

Guillaume-Louis
Le cerveau d'Anatole
France

Le Cerveau d'Anatole France

PAR

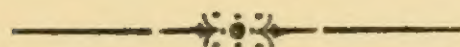
GUILLAUME-LOUIS & DUBREUIL-CHAMBARDEL
Professeur d'Anatomie — Chef des Travaux anatomiques
A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE TOURS

TOURS
IMPRIMERIE ARRAULT ET Cie
6, RUE DE LA PRÉFECTURE

Le Cerveau d'Anatole France

PAR

GUILLAUME-LOUIS & DUBREUIL-CHAMBARDEL
Professeur d'Anatomie — Chef des Travaux anatomiques
A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE TOURS



TOURS
IMPRIMERIE ARRAULT ET Cie
6, RUE DE LA PRÉFECTURE



LE CERVEAU D'ANATOLE FRANCE

Le mardi 14 novembre 1924, en présence de nos collègues Gaudeau, professeur à l'École de médecine, et Mignon, nous avons pratiqué l'embaumement du corps d'Anatole France, décédé le dimanche 12 novembre 1924, à la Béchellerie, près Tours. Nous avons injecté par la carotide gauche 5 litres d'un liquide conservateur dont voici la formule :

Formol du commerce.	2 litres
Alcool dénaturé à 95°	8 —
Essence de lavande	1/2 —
Essence de thym.	1/2 —

Nous avons été autorisés à prélever et à examiner le cerveau.

Il nous avait paru qu'il était important, au point de vue scientifique, d'étudier l'encéphale d'un maître tel qu'Anatole France. En dépit de vaines manifestations de sensiblerie, il n'y a là aucune profanation.

De tels examens ont été faits pour Gœthe, Byron, Gambetta, etc., et aucune protestation ne s'est élevée. L'étude du cerveau d'Anatole France présentait, pour la science, un intérêt de premier ordre et de nombreux savants français, anglais, américains, italiens, japonais, nous avaient écrit pour nous demander de communiquer le résultat de nos recherches.

Malheureusement, la famille d'Anatole France, émue des critiques acerbes formulées (n'avait-on pas osé parler de sacrilège), nous avait priés de ne rien publier. Nous nous étions inclinés jusqu'ici devant cette volonté.

Aujourd'hui l'autorisation nous est accordée de dire ce que nous avons constaté, nous en sommes heureux et nous remercions la famille et les vrais amis du Maître. Ce qu'on va lire n'intéresse que les gens de science ; il n'y a là rien qui puisse satisfaire les nécrophages impudents que M. Michel Corday a déjà si parfaitement fustigés.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

L'encéphale ayant été soigneusement dépouillé de ses enveloppes méningées pie-mérienne et arachnoïdienne, a été pesé.

Nous avons obtenu les résultats suivants :

Hémisphère gauche.	427 grammes.
Hémisphère droit.	427 —
Cervelet, bulbe, protubérance, pédoncule cérébraux. . .	163 —
Poids total de l'encéphale.	1.017 grammes.

Ces données ont besoin de quelques commentaires :

Le poids moyen de l'encéphale d'un homme adulte, d'une taille de 1 m. 65 à 1 m. 75, est le suivant :

Cerveau.	1.190 grammes.
Cervelet, etc.	170 —
Poids total.	1.360 grammes.

L'encéphale d'Anatole France a, ainsi, un poids total (1.017 gr.) nettement inférieur au poids moyen général (1.360 gr.). Et cette différence porte presque uniquement sur le cerveau même (850 gr. au lieu de 1.190 gr.), puisque le cervelet ne pèse que quelques grammes en moins (163 gr. au lieu de 170 gr.).

A quoi attribuer cette différence ?

Est-ce l'âge ? Anatole France était âgé de 80 ans et demi.

Plusieurs auteurs ont pensé que le poids de l'encéphale diminuait avec l'âge.

M. Testut indique que le cerveau d'un homme de 25 à 45 ans pèse 1.165 gr., tandis que celui d'un homme de 70 à 90 ans ne pèse plus que 999 gr.

M. Manouvrier a établi que l'encéphale d'un homme de 30 à 40 ans pèse 1.374 gr., tandis que celui d'un homme de 60 ans ne dépasse pas 1.296 gr.

Ces données n'ont pas été acceptées par tous les auteurs, et Gratiolet, dans son mémoire déjà ancien sur le poids et la forme du cerveau (1861)

écrit qu'il est impossible d'admettre que le cerveau augmente de poids jusqu'à la cinquantaine, pour commencer à partir de ce temps une diminution sénile. « En effet, ajoute-t-il, tandis que le poids moyen pour l'homme est seulement de 1.220 gr., de 61 ans à 70 ans, il s'élève de 71 ans à 80 ans à 1.291 gr. et plus tard à 1.303 gr. »

Plusieurs encéphales d'hommes célèbres âgés ont pu être pesés. Celui de l'anatomiste Tiedemann, décédé à 79 ans, avait un poids de 1.294 gr. et celui de l'embryologiste Dollinger, mort à 71 ans, 1.207 gr.

Des pesées que nous avons pu faire d'encéphales d'octogénaires nous ont fourni les chiffres de 1.364, 1.290 et 1.265 gr.

Donc, même en admettant une diminution de poids sous l'influence de l'âge, l'encéphale de M. Anatole France est très inférieur au poids moyen.

Le liquide qui a servi à l'embaumement du corps ne pouvait-il pas avoir amené un phénomène d'hydratation qui aurait pu déterminer une perte de poids ? Nous avons dit qu'on avait employé une solution d'alcool formolé.

Avec le même liquide nous avons injecté à l'École de médecine de Tours, un cerveau et l'avons baigné dans ce liquide. Voici le résultat de cette expérience :

Homme de 30 ans, décédé à la suite de dothiénentérie le jeudi 23 octobre. Poids de l'encéphale le vendredi à 10 heures, 1.450 gr. ; à 16 heures, 1.450 gr. ; le samedi à 10 heures, 1.440 gr.

Nous avons soulevé cette objection parce que le scrupuleux anthropologiste que fut Mathias Duval avait étudié quelle pouvait être la perte de poids subie par l'encéphale d'un cadavre injecté avec une solution de chlorure de zinc, ce qui avait été le cas de Gambetta. L'encéphale de l'illustre orateur pesait, 12 heures après l'embaumement, 1.160 gr. et quelques heures après seulement 1.090 gr. Des recherches que Mathias Duval entreprit alors par différents procédés l'amenèrent à émettre cette règle que le chlorure de zinc provoque une perte de poids qu'on peut évaluer au 96e du poids primitif. C'est en tenant compte de ces calculs qu'on évalua à 1.246 gr. le poids réel de l'encéphale de Gambetta.

Ainsi, ni l'âge ni l'imprégnation de l'encéphale par le liquide d'injection n'expliquent le faible poids observé. Et cette constatation d'un cer-

veau de poids minimum chez un maître de la pensée remet en mémoire les célèbres discussions sur les rapports du poids de l'encéphale et de l'intelligence.

On a cru pendant longtemps qu'à une intelligence d'élite devait correspondre un encéphale d'un poids élevé. On est revenu de cette hypothèse depuis qu'on a pu examiner avec attention l'encéphale d'un certain nombre d'hommes éminents.

Or, si chez certains on a trouvé des poids supérieurs à la moyenne qui est de 1.360 gr. (Cuvier avec 1.829 gr., lord Byron avec 1.807 gr., Schulbert avec 1.420 gr.), chez d'autres, au contraire, on a noté des poids nettement inférieurs à cette moyenne.

Gratiolet, dans l'ouvrage que nous avons cité s'élevait déjà contre la méthode stérile des pesées de l'encéphale pour évaluer la valeur de l'intelligence : « Pensez-vous, s'écriait-il, que pour apprécier la valeur réelle d'un minerai d'or ou d'argent on pût se contenter de le peser ? Non, certainement ; l'analyse chimique interviendrait d'abord », et il ajoutait : « Ainsi, au-dessus du poids nous mettons la forme, mais au-dessus de la forme, nous mettons l'énergie vitale, la puissance intrinsèque du cerveau. »

*
* *

ASYMÉTRIE DE L'ENCÉPHALE

Ce qui frappait à un examen même superficiel, c'était une asymétrie assez accusée dans les dimensions des deux moitiés de l'encéphale.

Cerveau :

Diamètre transverse maximum . . . . 134 mm.

Diamètre antéro-postérieur :

Hémisphère gauche. . . . . 168 mm.
Hémisphère droit . . . . 174 —

Cervelet :

Diamètre transverse maximum. . . . . 97 mm.

Diamètre antéro-postérieur :

Côté gauche	61 mm.
Côté droit.	67 —

Nous avons vu que ce plus petit volume de l'hémisphère gauche ne coïncidait pas avec un plus faible poids de cet hémisphère par rapport au droit. Les deux hémisphères avaient exactement le même poids.

ÉTUDE ANATOMIQUE

I. — Hémisphère gauche.

Les scissures. — *Scissure de Sylvius.* — Très profonde et régulière, elle commence au niveau de l'espace perforé qui tient une large place. Dans sa portion latérale elle a un trajet rectiligne, et ne se relève pour former une légère courbe qu'à son extrémité distale. Les deux branches horizontale et ascendante très accusées pénètrent profondément le lobe frontal. Plus en arrière, de nombreuses incisures partant de la scissure sylvienne échancrent les circonvolutions marginales.

Au fond de la scissure, le lobe de l'*insula* apparaît avec des sillons très réguliers séparant en avant un groupe de quatre circonvolutions dont la seconde et la dernière sont les plus marquées, et en arrière un groupe de deux circonvolutions plus minces et plus allongées.

Scissure de Rolando. — Elle est caractérisée par sa profondeur qui atteint 28 mm., et par l'aspect brisé de son trajet formant dans son ensemble un double S aux saillies anguleuses. Elle est fermée en haut et en bas par deux minces plis de passage.

Scissure perpendiculaire externe, remarquable par son développement. Elle court sur toute la face externe du cerveau, séparant nettement les lobes pariétal et temporal du lobe occipital, étant interrompue par le grand sillon pariéto-occipital et ses deux circonvolutions bordantes. La portion supérieure affecte la forme d'un ⊥ profond ; la portion inférieure légèrement sinueuse est traversée par le sillon temporo-occipital.

Scissure perpendiculaire interne, profonde de 28 mm., sinueuse en S,

s'unit à la scissure calcarine dont le trajet se termine en se recourbant en bas, échancrant ainsi le bord inférieur du cerveau.

Scissure calloso-marginale, ne commence qu'au niveau du genou du corps calleux, et forme une belle courbe interrompue par un pli fronto-limbique dirigé d'arrière en avant et de haut en bas. La portion distale de cette scissure forme une profonde fissure qui coupe largement le bord supérieur de l'hémisphère.

Lobe frontal. — *Face externe*. — Le sillon prérolandique, aussi profond que la scissure qu'il double (24 mm.), forme un double S interrompu à sa partie moyenne par un mince pli de passage profond qui est la racine de F2. En bas ce sillon atteint la scissure de Sylvius.

Le sillon frontal supérieur et le sillon frontal inférieur sont nettement indiqués et très creux ; le premier, flexueux, atteint l'extrémité antérieure du lobe sans être interrompu par des plis de passage ; le second, très sinueux et contourné, et compliqué d'échancrures latérales, est coupé de plusieurs plis de passage.

La circonvolution prérolandique ou Fa, est joliment marquée, formant une saillie accusée entre la scissure et le sillon qui la délimitent en arrière et en avant. Dans son trajet sinueux elle forme des coudes à angle droit qu'accentuent des encoches. Son pied est uni au lobe pariétal par un très mince pli de passage.

F1 n'a qu'une seule racine qui l'unit à Fa. Elle est mince et est dédoublée par des sillons peu profonds en deux circonvolutions secondaires.

F2 n'est rattachée à Fa que par une racine étroite profondément située, et formant barrage dans le sillon prérolandique. Elle est très large, irrégulièrement partagée par des sillons secondaires en deux masses.

F3 nettement limitée par le silon prérolandique et par le sillon frontal inférieur ; les branches sylviennes horizontale et ascendante la pénètrent profondément. Elle est unie par une racine mince et profonde à Fa, et par un pli de passage à F2. Dans son ensemble elle décrit un M assez régulier. Son pied étroit forme une saillie très nette et allongée. Son cap, aigu, a une branche antérieure plus volumineuse que la postérieure et anastomosée à F2. Sa tête, parcourue par un sillon horizontal, forme un V dont l'extrémité proximale s'unit en avant avec F2.

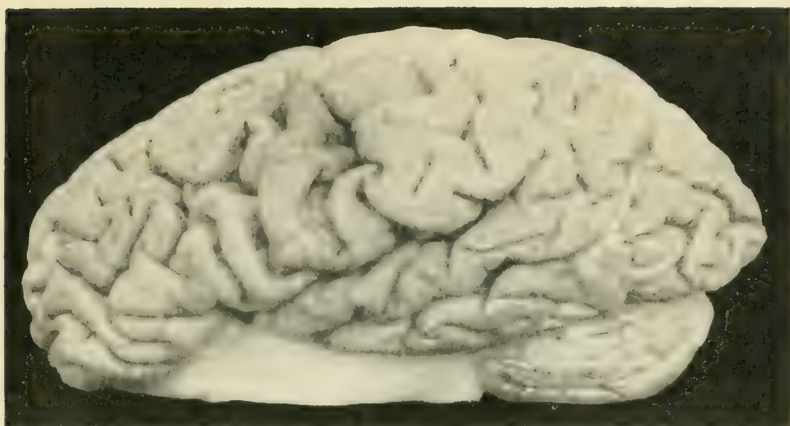


Fig. 1. — Face externe du cerveau (hémisphère gauche).

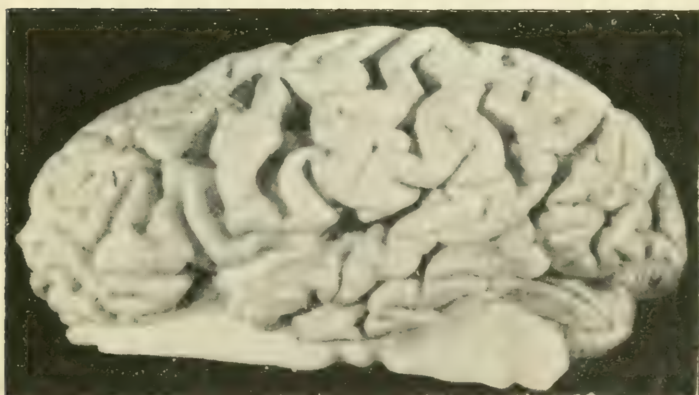


Fig. 2. — Face externe du cerveau (hémisphère gauche) montrant la profondeur des sillons et des scissures.

Face interne. — Un sillon profond, commençant non loin du bec du corps calleux et contournant le genou, double la scissure calloso-marginale et divise nettement cette face interne en deux circonvolutions, l'une antérieure plus volumineuse, plissée par de petits sillons parallèles, l'autre plus mince et moins échancrée.

Face inférieure. — Le sillon olfactif, oblique en avant et en dedans, est franchement rectiligne et limite un gyrus olfactif assez mince. Le sillon orbitaire, très irrégulier, divise cette face en circonvolutions multiples dont l'externe est assez bien limitée, la moyenne assez nettement séparée en deux masses de même volume, l'interne large et sillonnée de rides multiples (voir fig. 1 et 2).

Lobe pariétal. — Le sillon postrolandique et le sillon interpariétal, l'un et l'autre très profonds et unis en ⊢, divisent de façon très régulière le lobe pariétal en une circonvolution postrolandique ou Pa, et en P1 et P2. Le sillon interpariétal se continue sans interruption dans le lobe occipital jusqu'à la région terminale de l'hémisphère.

La circonvolution postrolandique ou ascendante est mince en haut, plus large en bas ; elle suit les contours très accusés de la scissure de Rolando. Son pied se bifurque en une branche antérieure assez mince qui l'unit à Fa, et en une branche postérieure anastomotique avec P2.

P1 est franchement échancrée par la portion distale de la scissure calloso-marginale qui empiète sur la face supérieure de l'hémisphère. Elle est dédoublée par un sillon secondaire.

P2 est profondément divisée par un sillon central parallèle à la portion terminale de la scissure de Sylvius en deux circonvolutions secondaires. Elle commence en avant par un long pli onduleux entre les scissures de Rolando et de Sylvius. Elle rejoint proximalement par un pli de passage assez large Pa ; distalement elle se bifurque en deux branches séparées l'une de l'autre par le sillon central que nous venons de signaler. Ces deux branches s'unissent l'une et l'autre avec les bifurcations de T1.

Lobe temporal. — Ce lobe est nettement séparé sur sa face externe du lobe occipital par une profonde scissure perpendiculaire externe.

Le sillon temporal supérieur est remarquable par sa grande profondeur

qui atteint en certains points 32 mm., alors que la moyenne est de 20 à 22 mm. C'est une véritable scissure parallèle à la sylvienne, un peu flexueuse, et se continuant en arrière en formant un Z dans le lobe occipital.

Le sillon temporal inférieur, moins net, moins profond, interrompu par des plis de passage, ne se prolonge pas dans le lobe occipital.

Le troisième sillon temporal situé à la face inférieure du cerveau est profond et irrégulier, et atteint le pôle postérieur de l'hémisphère.

Le quatrième sillon temporal, bien creusé et sinueux, est interrompu par des plis de passage.

La première circonvolution temporale est très bien limitée par la scissure de Sylvius et le sillon temporal supérieur. Elle est mince, délicate, sinueuse, découpée en tranches par des sillons secondaires et des incisures ; en arrière elle se divise en deux branches qui vont s'unir avec les deux divisions de P2.

Les circonvolutions T2, T3, T4, ne présentent rien de particulier si ce n'est la présence d'un grand nombre de sillons transversaux qui les compartimentent, et de plis de passage qui les unissent.

La circonvolution de l'Hippocampe, T5, étroite et lisse, se détache bien en bordure de la fente de Bichat qui est régulière. L'*uncus* est délicat et montre une bandelette de Giacomini bien dessinée. T5 est unie à T4 par plusieurs plis de passage.

Le *lobule paracentral* est uni à la circonvolution du corps calleux par un gros pli de passage.

Le *lobule quadrilatère*, nettement limité en avant par la portion ascendante de la scissure calloso-marginale, en arrière par la scissure perpendiculaire interne, est unie par deux plis de passage avec la circonvolution du corps calleux. Un sillon en Y le plisse profondément, et lui donne l'aspect de la lettre M dont la branche postérieure serait plus large que l'antérieure.

La *circonvolution du corps calleux*, commençant au bec par une portion très étroite, contourne le genou en s'élargissant, et reste lisse dans ses deux tiers antérieurs. Son tiers postérieur est, au contraire, très ondulé. Des plis de passage l'unissent au lobule paracentral et au lobule quadrilatère (voir fig. 3).

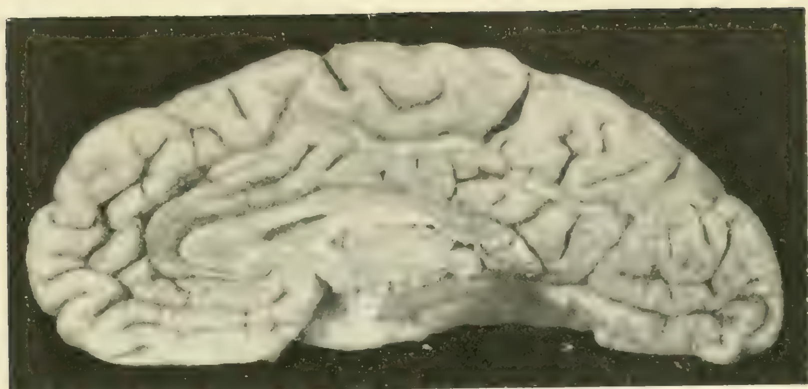


FIG. 3. — Face interne du cerveau (hémisphère gauche).

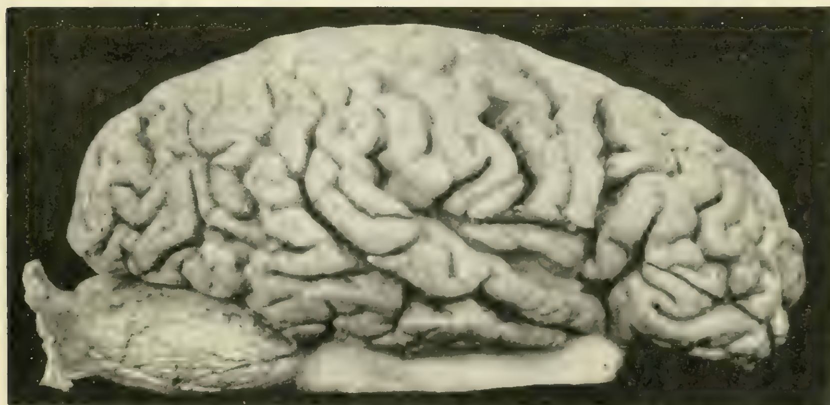


FIG. 4. — Face externe du cerveau (hémisphère droit).

Le lobe occipital est nettement séparé sur ses faces interne et externe, par les deux scissures perpendiculaires. Sa face externe, pénétrée par les sillons interpariétal (celui-ci bordé par deux circonvolutions) et temporal supérieur, est bien divisée en trois circonvolutions parallèles, sinueuses et plissées grâce à des sillons secondaires et à des incisures latérales.

Sa face inférieure est coupée par la continuation des sillons temporaux en des circonvolutions assez irrégulières unies les unes aux autres par des plis de passage nombreux.

Le *cunéus* est divisé par un sillon en candélabre ou en fourche, dont le pied inférieur plonge dans la scissure calcarine, en plusieurs compartiments eux-mêmes plissés finement.

Tout ce lobe occipital est remarquable par le détail compliqué de son relief.

HÉMISPHÈRE DROIT

Les scissures. —*Scissure de Sylvius* très creusée et large, est plus obliquée en haut que celle du côté gauche, et sa terminaison distale, non divisée, se relève nettement verticalement. Sa branche ascendante est longue de 3 cm., très accusée et rectiligne ; par contre, sa branche horizontale, qui se détache de la précédente, est courte, ne dépassant pas 12 mm., et est peu profonde.

L'insula de Reil, d'une belle régularité, présente comme au côté opposé, deux lobes, l'un antérieur avec quatre circonvolutions dont la seconde est la plus volumineuse, et l'autre postérieure, avec deux minces et longues circonvolutions.

Scissure de Rolando, onduleuse, forme un double S plus régulier et moins anguleux qu'au côté gauche. Elle déborde en haut sur la face interne de l'hémisphère, elle n'est séparée en bas de la scissure de Sylvius que par un très mince pli de passage. Sa profondeur maxima est de 31 mm. (la moyenne étant de 24 mm.).

Scissure perpendiculaire externe présente les mêmes particularités qu'au côté opposé ; elle occupe toute la hauteur de la face externe et n'est interrompue que par les circonvolutions bordantes du sillon pariéto-occipital.

Scissure perpendiculaire interne, très creuse, bien rectiligne, délimitée avec la *scissure calcarine*, également rectiligne, un *cunéus* régulièrement triangulaire.

Scissure calloso-marginale, remarquable par sa longueur, sa profondeur, la régularité de sa double courbe en S. Elle commence au niveau du bec du corps calleux, contourne le genou, et sans être interrompue par des plis de passage, se recourbe à son extrémité distale, échancrant largement la face supérieure de l'hémisphère. Au moment où elle se recourbe, elle donne un sillon latéral qui va rejoindre la scissure perpendiculaire interne, limitant nettement en bas le lobe quadrilatère.

Lobe frontal. — *Face externe.* — Ce lobe présente un aspect tout spécial par suite, d'une part, de l'existence d'un sillon très profond qui double le sillon prérolandique, et d'autre part, du peu de développement de la branche sylvienne horizontale.

Le sillon prérolandique est exactement parallèle à la scissure de Sylvius, il est interrompu à l'union de ses deux tiers supérieurs avec son tiers inférieur, par un mince pli de passage. La portion située au-dessus de ce pli est profonde et large, et sur elle vient s'ouvrir le sillon frontal supérieur, lequel est bien creusé, rectiligne, mais n'atteint pas l'extrémité antérieure de l'hémisphère. La portion située au-dessous du pli est étroite et peu profonde.

Le sillon parallèle au sillon prérolandique est aussi large et profond que celui-ci ; il se jette en bas dans la scissure de Sylvius. C'est sur lui que s'ouvre le second sillon frontal ou frontal inférieur, lequel est sinueux et est bifurqué en sillons recouvreurs irréguliers.

La circonvolution prérolandique, mince en haut, s'élargit à sa partie moyenne et s'amincit de nouveau en bas.

Entre le sillon prérolandique et le sillon parallèle, existe une seconde circonvolution très bien limitée, unie à son milieu par un pli de passage avec Pa.

F1 est unie par une seule racine supérieure avec Fa. Des sillons longitudinaux la dédoublent en plusieurs points de son parcours.

F2 a une seule racine supérieure qui l'unit avec la circonvolution supplémentaire que nous venons de décrire. Elle est nettement dédou-

blée en deux circonvolutions secondaires par des sillons irréguliers.

F3 a une morphologie particulière grâce à l'incisure profonde que forme la branche sylvienne ascendante et à la brièveté de la branche sylvienne horizontale. Son pied, régulier et étroit, est uni à la région prérolandique par une racine profonde qui barre le fond du sillon accessoire décrit plus haut. Son cap est large et mousse avec des branches épaisses, ridées, aux ondulations massives. Sa tête bien limitée en avant par un sillon qui la pénètre profondément commence par un petit crochet, se recourbe, se continue par un pli mince horizontal qui s'allonge jusqu'à l'extrémité antérieure de l'encéphale. Entre F3 et Fa il n'existe pas de plis de passage, et les deux circonvolutions sont nettement séparées l'une de l'autre par un sillon profond qui affecte la forme d'un W.

Face interne, comme du côté opposé : Un sillon très creux, parallèle à la scissure calloso-marginale, divise cette face en deux circonvolutions, l'une et l'autre très ondulées : l'une marginale, elle-même dédoublée à sa partie initiale, si bien qu'au-dessous du corps calleux on note quatre plis parallèles régulièrement superposés; l'autre postérieure et plus étroite. L'une et l'autre sont unies au niveau du bec par de minces plis de passage à la circonvolution du corps calleux.

Face inférieure. — Un sillon olfactif très régulier délimite une circonvolution olfactive très étroite. Le sillon optique forme un H assez régulier et très accusé, qui divise cette face en ses circonvolutions régulières. On remarque de nombreux sillons secondaires et des rides qui compliquent l'aspect de cette face (voir fig. 4 et 5).

Lobe pariétal. — Le sillon postrolandique et le sillon interpariétal, l'un et l'autre bien creusés et formant un V, délimitent nettement les circonvolutions de ce lobe. Le sillon postrolandique est interrompu à son tiers supérieur par un pli de passage ; le sillon interpariétal se prolonge dans le lobe occipital.

Pa, mince en haute, s'élargit en son milieu et se divise dans son tiers inférieur en deux branches grâce à un sillon sylvien latéral, l'une qui rejoint Fa, l'autre qui se continue au moyen d'une courbe en U avec P2.

P1, très large, est divisée par un long sillon bifurqué en deux circon-

volutions secondaires. La scissure calloso-marginale l'échancre de façon profonde en son milieu.

P2 est également dédoublée grâce à la prolongation en haut du sillon temporal supérieur qui la pénètre. Elle commence en avant par une tête mince qui continue la branche inféro-postérieure de Pa. Saillante et comme sculptée entre le sillon postrolandique et la portion distale recourbée de la scissure de Sylvius, elle se porte en haut et se divise bientôt en deux circonvolutions secondaires, l'une supérieure, qui par un long pli courbe se continue avec T2, l'autre inférieure qui s'unit à T1.

Lobe temporal. — Présente les mêmes particularités que le côté opposé. Il est distinctement séparé sur sa face externe du lobe occipital par la scissure perpendiculaire externe.

Le sillon temporal supérieur est ici d'une régularité parfaite sans interruption par des plis de passage ; il est parallèle à la scissure de Sylvius, se recourbe à son extrémité distale et se prolonge en haut en s'avançant dans le lobe pariétal qu'il divise. Il émet un sillon postérieur qui croise la scissure perpendiculaire externe et se prolonge dans le lobe occipital La profondeur du sillon temporal supérieur atteint en certains points 33 mm.

Le sillon temporal inférieur, plus irrégulier et moins accusé, se porte en dedans vers son extrémité distale, et ne pénètre pas le lobe occipital.

Les 3e et 4e sillons temporaux, peu profonds mais bien tracés, sont assez exactement parallèles entre eux. Dans les flexuosités qu'ils dessinent à la face inférieure de l'hémisphère, ils émettent de nombreuses incisures latérales courtes. Ils se prolongent jusqu'au lobe postérieur du cerveau, divisant nettement le lobe occipital.

La première circonvolution temporale, étroite, bien modelée entre le sillon temporal supérieur et la scissure sylvienne, borde cette dernière. Elle est coupée par de petits sillons transversaux, et dédoublée par eux en son tiers antérieur. Elle se prolonge en haut en s'unissant à P2.

T2 très ondulée, plusieurs fois interrompue par des sillons secondaires, est parallèle à la précédente et se termine, nettement limitée dans sa portion ascendante entre la scissure perpendiculaire et le sillon temporal supérieur, en se continuant avec la branche supérieure de P2.

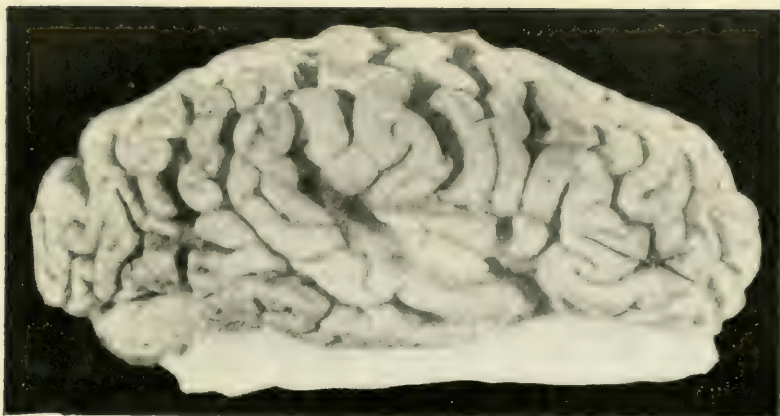


Fig. 5. — Face externe du cerveau (hémisphère droit) montrant la profondeur des scissures et des sillons.

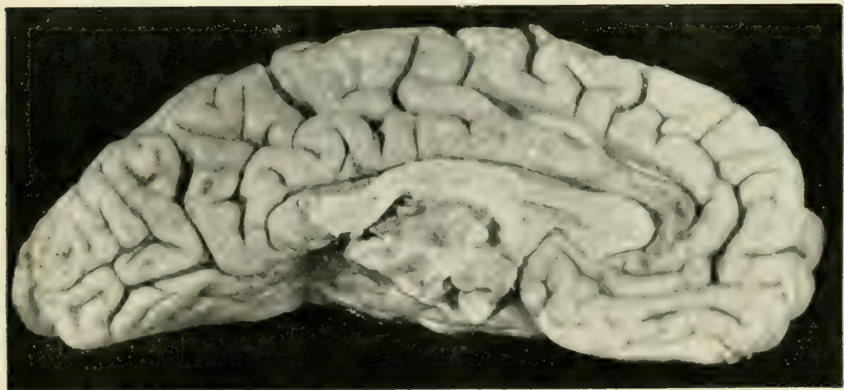


Fig. 6. — Face interne du cerveau (hémisphère droit).

T3 et T4 larges, unies vers leur milieu par un pli de passage, ridées par de petits sillons, se prolongent dans le lobe occipital.

La circonvolution de l'hippocampe, très large et lisse en avant, borde franchement la fente de Bichat. L'uncus est mince et a la forme d'un bec crochu. En arrière l'hippocampe se dédouble grâce à un sillon profond en deux circonvolutions secondaires : l'une externe qui se prolonge en 3e circonvolution occipitale inférieure, l'autre interne qui borde en dedans l'hémisphère et est limitée en haut par la scissure calcarine.

La région temporo-occipitale de l'hémisphère droit est divisée de façon bien plus régulière que la même région de l'hémisphère gauche. Les circonvolutions apparaissent bien plus distinctes et mieux séparées par de longs sillons parallèles.

Le lobe paracentral est dédoublé dans son tiers moyen par un sillon longitudinal profond. Son bord supérieur est ondulé.

Le lobe quadrilatère est bien limité par les deux scissures calloso-marginale et perpendiculaire interne, et par le sillon réunissant ces deux scissures. Un sillon en Y la divise en deux portions à peu près égales, antérieure et postérieure.

La circonvolution du corps calleux commence exactement au niveau du bec, s'unissant à ce point par deux minces plis avec chacune des deux divisions de la circonvolution frontale interne. Très étroite et lisse dans sa portion initiale sous-calleuse, elle s'élargit au niveau du genou, puis se dédouble sur une partie de son trajet; dans sa portion distale elle est coupée par des plis transversaux peu profonds, devient onduleuse, et va par une portion allongée se continuer avec l'hippocampe (voir fig. 6).

Lobe occipital. — Présente les mêmes détails qu'au côté opposé. Sa face externe bien délimitée en avant par la scissure perpendiculaire externe, est unie au lobe pariétal par les deux plis qui bordent le sillon interpariétal. Ce sillon, ainsi que le sillon temporal supérieur dont une branche pénètre le lobe occipital, divise celui-ci en trois étages dont l'ordonnance est détruite par de nombreux sillons secondaires irréguliers. A la face inférieure les sillons et les circonvolutions du lobe temporal se continuent dans le lobe occipital, lequel par suite de la bifurcation de T5, se trouve divisé en quatre circonvolutions parallèles.

Le cunéus est remarquable par un sillon courbe à concavité antérieure et à incisures latérales multiples qui le divisent en deux portions, l'une antéro-postérieure, l'autre inféro-postérieure sus-calcarine.

Tout ce lobe occipital est finement découpé par les sillons que nous venons de signaler en des plis nombreux, déliés et ondulés.

Des deux côtés du cerveau nous avons remarqué la délicatesse des éléments des circonvolutions limbiques (nerfs de Lancisi, corps godronnés, fimbria, fascia dentelu, fascia cirenea, bandelette de Giacomini) dont on peut suivre facilement le trajet compliqué.

A la base du cerveau nous devons signaler les particularités suivantes :

1° Le corps calleux est peu épais, les piliers du trigone sont minces; le septum lucidum est de faible hauteur ;

2° La glande pinéale avait un développement remarquable ;

3° Les ventricules latéraux du cerveau étaient de faible dimension ;

4° Le ventricule moyen était traversé par une large commissure grise ;

5° Les fibres commissurales postérieures du chiasma optique (fibres de Gudden) formaient en arrière de ce chiasma un faisceau nettement indépendant des fibres optiques, et presque isolé.

CERVELET

Le cervelet dont nous avons indiqué le poids présentait une différence assez nette dans les dimensions de ses deux parties : la moitié gauche était sensiblement plus petite que la moitié droite.

Ce qui était remarquable dans l'examen de ce viscère, c'était la multiplicité et la profondeur des scissures et sillons la divisant en lobes et lobules. Le grand sillon circonférentiel de Vicq-d'Azyr atteignait 28 mm. de profondeur. Les fascicules du cervelet étaient absolument comparables aux feuillets d'un livre.

Cette disposition est intéressante à signaler parce qu'il est rare que la masse nerveuse soit divisée d'une façon si délicate.

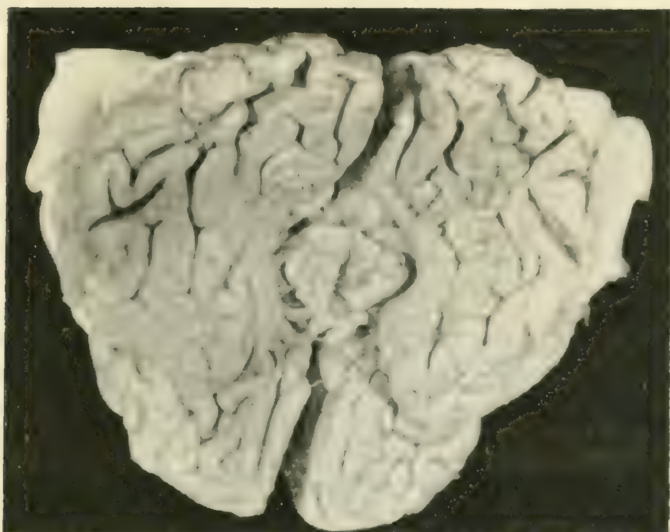


Fig. 7. — Face inférieure.

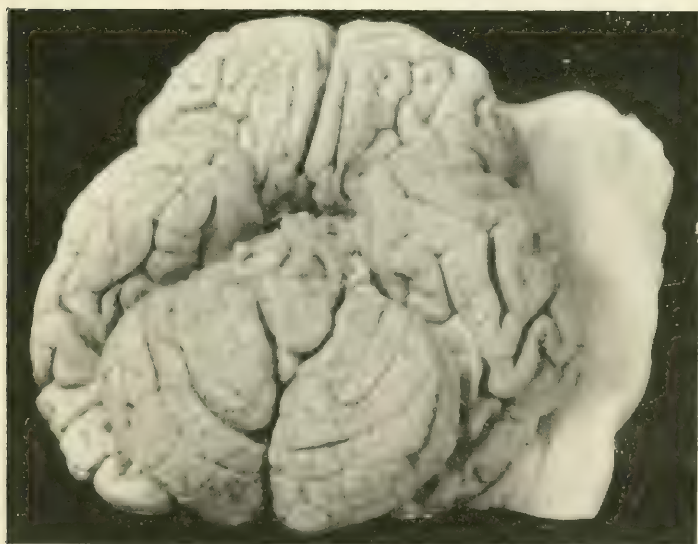


Fig. 8. — Face intérieure avec cervelet.

Les lobules du pneumogastrique formaient de chaque côté une saillie accentuée.

Le pont de Varole, les pédoncules cérébraux et cérébelleux, le bulbe, l'émergence des nerfs n'ont rien montré de spécial à noter (voir fig. 7 et 8).

*
* *

Si nous comparons les deux hémisphères du cerveau entre eux, nous trouvons dans l'une et l'autre la même surprenante division en lobes et circonvolutions par des scissures et des sillons d'une profondeur inusitée. Nous avons vu que F1, F2, P1, P2, la circonvolution frontale interne sont dédoublées.

Les deux lobes frontaux présentent nettement le type à cinq circonvolutions par dédoublement des deux premiers.

Cependant, les deux hémisphères ne sont pas exactement identiques et il importe de faire ressortir les particularités les plus intéressantes que nous avons remarquées.

La scissure de Sylvius est rectiligne et peu oblique à gauche ; à droite au contraire, elle forme une courbe accentuée et est nettement oblique.

La scissure de Rolando, très sinueuse des deux côtés, est bien plus anguleuse du côté gauche.

La scissure calloso-marginale est plus longue, plus profonde, plus régulière à droite.

Nous avons indiqué du même côté les plis parallèles au nombre de quatre qui divisent la frontale interne au-dessous du corps calleux. Cette division est moins nette à gauche.

F3 est bien plus déliée à gauche qu'à droite, le pied plus mince, le cap plus accusé. Mais à droite elle est mieux isolée de F2.

Le lobe quadrilatère étroit est mieux séparé que le gauche des régions voisines.

Le cunéus gauche est plus plissé. Les circonvolutions temporo-occipitales droites sont bien mieux dessinées que celles du côté gauche.

L'hippocampe droit est plus large que le gauche.

Les sillons et les scissures sont donc absolument remarquables par leur

profondeur. Nous avons noté pour certains de ces sillons (le temporal supérieur, par exemple) 32 ou 34 mm.

On remarque peu de plis de passage superficiels; des plis profonds sont cachés dans les sillons. Il en résulte à l'extérieur une complète indépendance des circonvolutions. Les sillons secondaires, les incisures et les rides qui divisent ou plissent, ou coudent les circonvolutions sont très nombreux.

Toutes ces particularités (incisures profondes, sillons accentués, plissements prononcés) ont pour résultat d'augmenter notablement la surface de la substance grise du pallium.

L'élément noble de l'encéphale s'est coudé à la manière d'un véritable radiateur, empiétant sur la substance blanche, et présentant un large potentiel de rayonnement.

Ce que le cerveau a perdu en poids, il l'a gagné en surface : *la qualité primait la quantité.*

∴

Le cerveau d'Anatole France avait une forme admirable. Il représentait un vrai travail d'orfèvrerie dans lequel les circonvolutions déliées et longues, repliées sur elles-mêmes, pressées les unes contre les autres, montraient une complication vraiment peu habituelle.

Nettement séparés les uns des autres par des scissures d'une profondeur inusitée, les lobes cérébraux apparaissaient divisés en circonvolutions par des sillons presque aussi profonds que des scissures. Scissures et sillons, sinueux et flexueux, compliqués de fissures secondaires, de nids et d'encoches, délimitaient des plis délicats, minces, presque frêles, indépendants des plis voisins. A ce point de vue, les lobes frontaux et les lobes occipitaux étaient d'une complexité étrange.

Pièce d'orfèvrerie, avons-nous dit, ce cerveau pouvait être comparé pour la qualité, à ces délicieuses petites pendules sorties sous Louis XV des ateliers de Julien Leroy, l'horloger tourangeau, et qui, élégantes et légères, sous l'ornement d'un travail de ciselure inégalable, portaient un mécanisme d'une précision parfaite.

TOURS, IMPRIMERIE ARRAULT ET Cie